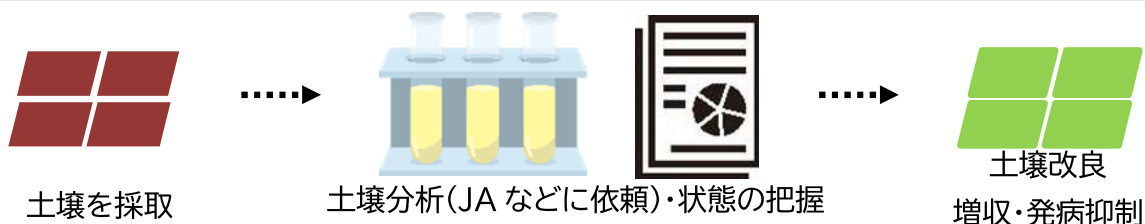


## ごま葉枯病が発生する低収水田の対策

### 【成果の概要】

土壤改良(転炉さいと豚ふん堆肥施用)により収量が上がり、ごま葉枯病が少なくなります



- (1) 水稻の収量が低くごま葉枯病が発生する圃場の土壤診断を実施します。
- (2) 可給態ケイ酸、遊離酸化鉄、易還元性マンガンが目安よりも低ければ、これらの養分を含む転炉石灰と増収のための総合的地力対策として豚ふん堆肥を施用します。
- (3) 可給態ケイ酸の目安：15mg/100g(酢酸緩衝液抽出法)、10mg/100g(pH7.0(全農式)リン酸緩衝液抽出法)、30mg/100g(pH6.2リン酸緩衝液抽出法)  
 遊離酸化鉄の目安：0.8g/100g  
 易還元性マンガンの目安：50~60mg/kg



写真 ごま葉枯病が発生した水稻

### 【期待される効果】

- 土壤改良により、水稻の生育が改善され、収量増加およびごま葉枯病の発病軽減が期待できます。
- ・ 2年間の実証試験では、対策前および無対策圃場に比べて60~120kg/10a程度増収しました。
  - ・ ごま葉枯病の発病は、無対策圃場と比較して約20~30%低減しました。

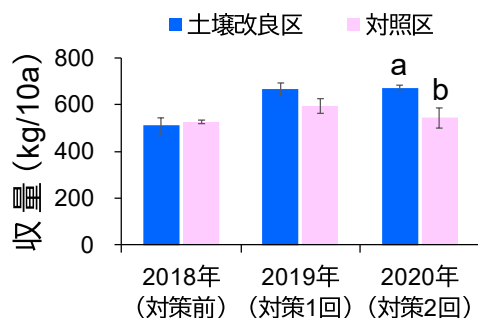


表 ごま葉枯病による被害(2020)

試験区	病斑個数 <sup>1)</sup> (個/株)	穂枯れ被害率 <sup>2)</sup> (%)
対照区	21.67 ± 14.02 <sup>a</sup>	0.01(極少)
土壤改良区	18.00 ± 10.59 <sup>b</sup>	0.06(極少)

1) 上位3葉 各圃場5株×3区, 7/28調査. 2) 各圃場30株×3区, 9/1調査. 表中の異なる英小文字は有意差があることを示す(GLM, p < 0.05)

### 【留意事項】

- (1) 本実証は、対策前の土壤分析および収量調査結果に基づいて、転炉石灰(120kg/10a)と豚ふん堆肥(500kg/10a)による土壤改良対策試験を2年間実施しました。
- (2) 土づくり資材と豚ふん堆肥等堆肥による総合的な土づくりが必要です。
- (3) 本対策が有効な年数など長期的な効果はまだ明らかではありません。

### 【お問い合わせ先】

東北大学 大学院農学研究科 栽培植物環境科学分野  
 〒989-6711 宮城県大崎市鳴子温泉字蓬田 232-3 TEL: 0229-84-7374 E-mail: mizuhiko@tohoku.ac.jp  
 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(中央農業研究センター)  
 〒305-8666 茨城県つくば市観音台 2-1-18 TEL: 029-838-8902 E-mail: otak220@affrc.go.jp